FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926 — THÈSE — N°

POUR

# LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

**Jean GUITTON**

Né à Saint-Calais (Sarthe), le 31 janvier 1900

# SUR LES FRACTURES DU SESAMOÏDE INTERNE DU GROS ORTEIL

*Président* : M. LECÈNE, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

LE DOYEN. . . M. ROGER.

## I. — PROFESSEURS

| | MM. |
|---|---|
| Anatomie | NICOLAS. |
| Anatomie médico-chirurgicale | CUNÉO. |
| Physiologie | ROGER. |
| Physique médicale | STROHL |
| Chimie organique et chimie générale | DESGREZ. |
| Bactériologie | N... |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale | BRUMPT. |
| Pathologie et thérapeutique générales | Marcel LABBÉ. |
| Pathologie médicale | SICARD. |
| Pathologie chirurgicale | LECÈNE. |
| Anatomie pathologique | ROUSSY. |
| Histologie | PRENANT. |
| Pharmacologie et matière médicale | N... |
| Thérapeutique | CARNOT. |
| Hygiène | Léon BERNARD. |
| Médecine légale | BALTHAZARD. |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie | MÉNÉTRIER. |
| Pathologie expérimentale et comparée | N... |
| Clinique médicale | GILBERT.<br>BEZANÇON.<br>ACHARD.<br>WIDAL. |
| Hygiène et clinique de la première enfance | MARFAN. |
| Clinique des maladies des enfants | NOBÉCOURT. |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale | H. CLAUDE. |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques | JEANSELME. |
| Clinique des maladies du système nerveux | GUILLAIN. |
| Clinique des maladies infectieuses | TEISSIER. |
| Clinique chirurgicale | DELBET.<br>HARTMANN.<br>LEJARS.<br>GOSSET. |
| Clinique ophtalmologique | TERRIEN. |
| Clinique urologique | LEGUEU. |
| Clinique d'accouchements | COUVELAIRE.<br>BRINDEAU.<br>JEANNIN. |
| Clinique gynécologique | J.-L. FAURE. |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie | OMBREDANNE. |
| Clinique thérapeutique médicale | VAQUEZ. |
| Clinique oto-rhino-laryngologique | SEBILEAU. |
| Clinique thérapeutique chirurgicale | DUVAL. |
| Clinique propédeutique | SERGENT. |
| Sans chaire | ROUVIÈRE. |

## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

| MM. | |
|---|---|
| RAMI . . . | Pathologie médicale. |
| GLAVE . . | Pathologie chirurgicale. |
| BERTIN. . | Pathologie médicale. |
| SSET . . . | Pathologie chirurgicale. |
| UBOUIN. . | Pathologie médicale. |
| NET . . . . | Physiologie. |
| ANCHETIÈRE | Chimie biologique. |
| ANCA. . . | Histologie. |
| ULÉ. . . . | Pathologie médicale. |
| ISQUET. . . | Pharmacologie et matière médicale. |
| ADENAT . . | Pathologie chirurgicale. |
| IAMPY. . . | Histologie. |
| IIRAY . . . | Pathologie médicale. |
| LER . . . . | Pathologie médicale. |
| EBRÉ . . . . | Hygiène. |
| le JONG . . | Anatomie pathologique. |
| UVOIR . . . | Médecine légale. |
| CALLE . . . | Obstétrique. |
| ESSINGER . | Pathologie médicale. |
| OIX. . . . . | Pathologie médicale |
| ARNIER . . | Pathologie expérimentale |
| ARVIER. . . | Pathologie médicale. |
| EITZ-BOYER | Urologie. |

| MM. | |
|---|---|
| HOVELACQUE | Anatomie. |
| JOYEUX . . . | Parasitologie. |
| LABBÉ (Henri) | Chimie biologique. |
| LARDENNOIS | Pathologie chirurgicale. |
| LE LORIER. . | Obstétrique. |
| LEMAITRE. . | Oto-rhino-laryngologie. |
| LEMIERRE . . | Pathologie médicale. |
| LÉVY-SOLAL | Obstétrique. |
| LHERMITTE . | Pathologie mentale. |
| LIAN. . . . | Pathologie médicale. |
| MATHIEU· · . | Pathologie chirurgicale. |
| METZGER . . | Obstétrique. |
| MOCQUOT . . | Pathologie chirurgicale. |
| MONDOR. . . | Pathologie chirurgicale. |
| MOURE. . . . | Pathologie chirurgicale. |
| MULON. . . . | Histologie. |
| PHILIBERT. | Bactériologie. |
| RIBIERRE. . | Pathologie médicale. |
| RICHET Fils. | Physiologie. |
| TANON. . . . | Pathologie médicale |
| VAUDESCAL | Obstétrique |
| VERNE. . . . | Histologie. |
| VILLARET . . | Pathologie médicale. |

## III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

### POUR LE SERVICE DES EXAMENS

| MM. | |
|---|---|
| OUGEROT . | Pathologie médicale. |
| UÉNIOT. . . | Obstétrique. |

| MM. | |
|---|---|
| RETTERER. . | Histologie. |

## IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

### A TITRE PERMANENT

| MM. | | MM. | |
|---|---|---|---|
| AUVRAY. . . | Clinique chirurgicale. | LÉRI . . . . . | Clinique médicale |
| CHEVASSU. . | Clinique chirurgicale. | LŒPER . . . | Clinique médicale. |
| LAIGNEL-LAVASTINE . | Clinique médicale. | PROUST . . . | Clinique chirurgica |
| LEREBOULLET. | Clinique médicale infantile. | RATHERY . . | Clinique médicale. |
| | | SCHWARTZ . | Clinique chirurgica |

## V. — CHARGÉS DE COURS

| | |
|---|---|
| MM MAUCLAIRE, agrégé. . . . . | Chargé du cours de chirurgie orthopéd chez l'adulte pour les accidentés du tra les mutilés de guerre et les infirmes adu |
| FREY. . . . . | Stomatologie. |
| CHAILLAY BERT . . . . . | Éducation physique. |
| LEDOUX-LEBARD . . . . . | Radiologie clinique. |

---

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions ém ans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propr urs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR ERNEST GUITTON

Ancien interne des Hôpitaux de Paris
Mon premier maître

*Souvenir de ma profonde affection et de ma grande reconnaissance.*

A MA MÈRE

*Faible témoignage de ma très grande affection filiale.*

A MES FRÈRES ET A MES SŒURS

A MON ONCLE

LE DOCTEUR DAGUILLON

Ancien interne de l'hôpital Saint-Joseph de Paris

A MES AMIS

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE D'ANGERS

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

A MON MAITRE

Le Docteur Eugène PLAISANT

**Ancien interne des Hôpitaux de Paris**
**Chirurgien de l'hôpital du Mans**

A M. Le Docteur Henry DELAGENIÈRE

Commandeur de la Légion d'honneur
Membre associé de l'Académie de Médecine
Chirurgien honoraire de l'hôpital du Mans

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. Le Professeur LECÈNE

Professeur de Pathologie chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'hôpital Saint-Louis

# PRÉFACE

Avant d'entreprendre ce travail, un premier devoir m'incombe : celui d'adresser mes remerciements les plus respectueux à M. le Dr Henry Delagenière, qui fut pour moi, l'inspirateur de cette thèse.

En écrivant ces quelques lignes, je n'ai point d'autre but que de m'acquitter d'une dette de reconnaissance. Il serait en effet bien superflu de redire toute la valeur de l'un des maîtres les plus éminents de la chirurgie moderne.

Que M. Delagenière veuille donc bïen trouver ici le simple hommage de ma plus grande admiration et de ma très profonde gratitude.

A la veille de terminer mes études, je ne veux point manquer non plus d'adresser un merci plein de reconnaissance à tous ceux qui furent mes maîtres et particulièrement à M. le Dr Plaisant, chirurgien de l'Hôpital du Mans, dont j'étais encore l'interne il y a quelques mois. Qu'il me permette de lui dire que j'ai su apprécier ses hautes qualités chirurgicales et sa grande habileté opératoire. Après ces deux années passées dans son service, je tiens à l'assurer que je lui reste très sincèrement attaché.

Merci également à tous les autres médecins et chir-

rurgiens de l'Hôpital du Mans, tout spécialement à MM. les Drs Langevin et Canaguier qui l'un et l'autre, se montrèrent toujours si pleins de bienveillance à mon égard.

Que M. le Dr Papin, dont la valeur médicale jointe à un inlassable dévouement, n'a d'égale que la modestie, veuille bien voir ici, lui aussi, le témoignage de mon très respectueux et fidèle souvenir.

A M. le Professeur Lecène, je veux dire que je me rends compte du grand honneur qu'il me fait en voulant bien accepter la présidence de cette thèse. Qu'il me permette de lui offrir mes hommages les plus respectueux et reconnaissants.

# SUR LES FRACTURES
# DU SÉSAMOÏDE INTERNE
# DU GROS ORTEIL

## INTRODUCTION

La question des « Fractures des sésamoïdes » n'est certes pas nouvelle. Cependant, d'après les recherches auxquelles je me suis livré, j'ai pu constater que le nombre des auteurs qui se sont occupés de ce sujet, est tout à fait restreint. A certains même, il pourrait paraître négligeable.

Pourtant si, au premier abord, ces fractures semblent devoir être assez rares, sont-elles, peut-être, en réalité, plus fréquentes qu'on ne serait tenté de le croire. On a pu voir porter chez des malades, les diagnostics les plus variables, alors qu'il s'agissait de fractures des sésamoïdes. Médecins et chirurgiens, peuvent être appelés à en constater et à en soigner,dans l'exercice de leur art. C'est pourquoi il m'a semblé intéressant de reprendre aujourd'hui dans ce modeste travail cette question de « la Fracture du Sésamoïde interne du gros orteil » afin d'en établir l'histoire et d'en préciser le traitement.

Voici le plan que j'adopterai pour cette étude. J'exposerai tout d'abord l'historique de la question, puis dans une « Première Partie » après avoir rappelé quelques notions d'anatomie normale, je passerai successivement en revue dans « *Un premier chapitre* », l'étiologie, le mécanisme, la symptomatologie et le diagnostic des « fractures du sésamoïdes interne du gros orteil. » Dans « *un deuxième chapitre* » j'en étudierai le traitement et le pronostic.

« La Seconde Partie » de cet ouvrage, comprendra la production de deux observations dues à M. Delagénière, qui les publia en juin 1925 à la Société nationale de Chirurgie.

A l'une d'elles (obs. II) je joindrai l'apport d'un document radiographique que je dois à l'obligeance de M. le Dr Lefournier.

Enfin pour terminer je tirerai les conclusions que comportera ce travail.

## HISTORIQUE

Des fractures des « Sésamoïdes », il n'est pas fait mention dans les classiques.

C'est à l'année 1909 que remontent seulement les premières études faites sur ce sujet par l'Allemand R. Morian : *Beit zu den Bruchen der Daumen und grosszehen sesambeine. Deut Zeit f. chirg.*

En 1920, A. Mouchet, publia à la Société de Chirurgie, un cas de fracture du Sésamoïde. En 1921, il revient sur la question, en rapportant un cas du Dr Jean.

En 1920, également, Serafini traita du même sujet, *Les lésions des sésamoïdes des orteils* (la Chirurgia degli organi di movimento).

Plus récemment en 1924, Stulz et Fontaine, publièrent à la Société anatomique de Paris, un cas de fracture du sésamoïde interne du gros orteil et un autre cas de fracture du sésamoïde interne du pouce.

Enfin tout dernièrement, en juin 1925, M.le Dr Delagenière, apporta à la Société de Chirurgie deux observations nouvelles de fracture du sésamoïde interne du gros orteil, l'une remontant à 1913, l'autre à 1924.

# PREMIÈRE PARTIE

## CHAPITRE PREMIER

### Anatomie normale des sésamoïdes. Etiologie. Mécanisme. Symptomatologie. Diagnostic des fractures du sésamoïde interne du gros orteil ».

Petits os constants les sésamoïdes interne et externe du gros orteil sont situés à la face plantaire du pied au voisinage de l'articulation, métatarso phalangienne. Inclus dans les tendons des courts fléchisseurs, chacun s'accommode par sa face articulaire à la gouttière correspondante, creusée à la partie plantaire de la tête du 1er métartasien, comme la rotule à la trochlée fémorale.

Notons comme caractères particuliers, que le sésamoïde interne est en général plus volumineux que l'externe et qu'il est souvent, comme l'a signalé Mouchet, « bipartitum » et même « tripartitum ». Fragmentation congénitale : l'os pouvant se développer par plusieurs points d'ossification qui, par la suite, restent indépendants ou ne se soudent que tardivement.

Sans vouloir entrer dans plus de détails anatomiques

et embryologiques, j'aborderai maintenant la question « de la fracture du Sésamoïde interne du gros orteil ».

Voyons en d'abord, le mécanisme et l'étiologie.

Si par leur situation anatomique, les sésamoïdes présentent déjà une certaine analogie avec la rotule, nous retrouvons quelque ressemblance dans le mécanisme des fractures de ces deux os.

Dans la majorité des cas, les fractures des sésamoïdes sont de cause indirecte.

Ce fut M. Delagenière qui le premier démontra la façon dont se produisaient ces fractures et si par la suite d'autres auteurs ont admis sa façon de voir, à lui revient cependant le mérite d'en avoir très nettement expliqué le mécanisme. [illegible] a [illegible]ntré que surtout chez les sujets dont le pied est [illegible]rmé par suite d'une déviation du gros orteil en dehors, l'extrémité du 1er métatarsien, est volumineuse. Dans cette déviation l'orteil se trouve porté en haut, attiré pour ainsi dire, par les extenseurs. De ce fait la surface articulaire a une certaine tendance à s'étendre sur la face antérieure du pied. Par suite de ce léger déplacement, les courts fléchisseurs, dans les tendons desquels. sont inclus les sesamoïdes, se trouvent tendus, immobilisant ainsi les sésamoïdes sur l'arête du rebord de l'articulation métatarso-phalangienne. Si à ce moment le long fléchisseur propre du gros orteil se contracte comme dans l'effort pour sauter par exemple, tout le poids du corps se trouve à porter par l'intermédiaire de la tête du métatarsien, sur le sésamoïde qui, immobilisé sur son arête osseuse, se brise facilement.

C'est donc à la suite d'un traumatisme : faux pas dans une excursion en montagne, saut pour attraper une balle au tennis ou même consécutivement à une simple chute (cas de Mouchet) ou encore à la suite d'un traumatisme direct, qui fait entrer en contraction les muscles courts fléchisseurs et les muscles actifs de l'articulation (cas du Dr Jean) que se produit l'accident.

Il s'agit donc bien, on le voit, d'un mécanisme indirect analogue à celui qui préside à la fracture de la rotule et soumis, comme lui, a l'effet de la contraction musculaire. Cette fracture du sésamoïde serait surtout fréquente chez les gens obligés de fournir de longues marches (militaires), ainsi que chez les sportifs : alpinistes, joueurs de tennis, en particulier (cas de M. Delagenière).

Ce premier point étant établi, j'aborderai, maintenant la question des symptômes et du diagnostic.

A l'occasion d'une longue marche ou comme nous le signalions plus haut, à la suite d'un faux pas, d'un traumatisme ou même d'une chute, le blessé éprouve une vive douleur syncopale au niveau de son articulation métatarso-phalangienne du gros orteil. Douleur localisée surtout à la face plantaire et faisant croire à une entorse. Sensation d'arrachement accusée par le blessé.

La marche est souvent impossible, toujours difficile et douloureuse, elle n'est possible qu'en enroulant le pied sur son bord externe. Si on met alors, le malade au repos complet, ces phénomènes peuvent disparaître

momentanément, mais réapparaîtront quelques jours plus tard, lorsqu'on reprendra la marche ou même quelquefois, à plus longue échéance à l'occasion d'un nouveau traumatisme.

A l'examen local, on constate parfois la présence d'une petite ecchymose plantaire avec léger gonflement de l'articulation et sensation de chaleur. L'interligne articulaire n'est pas douloureux mais par contre, on réveille une douleur extrêmement vive à la face plantaire du pied, en un point correspondant au sésamoïde interne.

Les mouvements passifs de l'articulation peuvent être provoqués sans trop de douleur. Les mouvements actifs sont au contraire presque impossibles : chose facilement explicable en se remémorant le mécanisme de la fracture.

Enfin, en faisant exécuter des mouvements à l'orteil, on perçoit une petite crépitation, un léger craquement qui fait de suite songer à l'existence d'une fracture.

En général, le diagnostic est rarement porté au moment de l'accident, l'affection en cause étant alors souvent confondue avec une entorse. Plus tard, la fracture ayant été abandonnée à elle-même et seulement traitée par le repos, on verra au retour des accidents et devant leur ténacité, émettre les hypothèses les plus diverses. On pensera à l'arthrite, à une synovite, à une exostose, à de l'hallux valgus, à un rhumatisme chronique, à la goutte. On pourra croire, encore, à une luxation du sésamoïde. Pour nous mettre sur la voie

du diagnostic exact, celui de « fracture du sésamoïde », deux signes surtout nous seront précieux.

1° La douleur vive, localisée à la face plantaire de l'articulation au niveau du sésamoïde interne, que l'on pourra, d'ailleurs parfois palper.

2° La perception d'une crépitation spéciale qui nous permettra d'écarter l'hypothèse d'une autre affection quelconque et qui d'autre part, ne ressemble nullement au frôlement dans le déplacement latéral, que l'on observe parfois dans les déplacements latéraux des sésamoïdes.

On se souviendra également que l'interligne articulaire n'est pas douloureux, que les mouvements passifs restent possibles et indolores, que l'articulation elle-même n'est pas intéressée.

Pour écarter encore l'hypothèse d'une affection chronique telle que : goutte, rhumatisme chronique, on se remémorera les circonstances du début de l'accident : la douleur brusque ayant coïncidé avec un traumatisme quelconque, la brusquerie du début des symptômes jointe à l'apparition immédiate d'une impotence fonctionnelle complète ou presque complète, alors qu'auparavant le malade n'avait jamais souffert de son pied et que son articulation n'était pas douloureuse. On considèrera aussi l'inutilité et l'inefficacité des traitements médicaux entrepris, ces traitements ayant été parfois jusqu'à l'envoi du malade à Dax ou dans une ville d'eau quelconque.

Pour confirmer notre diagnostic, il nous restera enfin, un dernier moyen précieux d'investigation : la radio-

graphie qui dans certains cas pourra achever de lever le doute et nous permettra de nous rendre compte du siège de la fracture, qui dans la majorité des cas se trouve au niveau du tiers antérieur du sésamoïde : ce qui constitue une nouvelle analogie avec la fracture de la rotule.

## CHAPITRE II

### Traitement. Pronostic des fractures du « sésamoïde interne » du gros orteil

Si le diagnostic est parfois difficile à établir, il importe pourtant de le préciser, en vue du traitement a établir. Traitement que j'étudierai maintenant.

Nous nous trouvons ici en présence de deux modes de traitement différents. L'un consiste dans les massages et le repos, l'autre se résume en la simple ablation du sésamoïde fracturé.

Etudions successivement l'un et l'autre. Voyons-en les avantages ou les inconvénients et disons enfin auquel des deux nous donnerons notre préférence.

Certains ont préconisé les massages et le repos. C'est de cette façon que fut traité le malade du Dr Jean, qui au bout de vingt jours, fut considéré comme guéri. On a pu voir, sans doute, d'autres malades traités de cette façon avec succès, mais cependant qu'il me soit permis d'émettre un doute. Le malade de Jean, avons-nous dit, ne fut suivi que vingt jours et il est fort possible et même probable, que les accidents, momentanément disparus, ne se soient reproduits, par la suite. Mouchet qui traita lui aussi son malade par le repos et

les massages, fait des réserves sur sa guérison définitive et il envisage même la possibilité d'une extraction du sésamoïde faite ultérieurement.

Le malade étant soumis à un repos complet, la douleur diminue et progressivement, la marche redevient possible. C'est que probablement pendant cette période, il se forme entre les fragments osseux un petit cal fibreux, qui bientôt permet la marche. Devons-nous conclure, pour cela, que la guérison est obtenue? Non! certainement, puisqu'à la suite d'une fatigue quelconque, d'une longue marche ou d'un nouveau traumatisme, les accidents du début se reproduiront, dûs, probablement, à la rupture du cal fibreux formé pendant le traitement.

Capable d'amener une amélioration passagère, mais ne mettant pas à l'abri des rechutes, je dirai donc que le traitement médical des fractures du sésamoïde, par le repos et les massages, ne saurait, dans la majorité des cas, tout au moins, assurer une guérison complète. Les deux observations que je rapporte nous en donnent un exemple, l'une de ces malades ayant souffert de son sésamoïde pendant deux ans. Toutes les deux, malgré des repos répétés et prolongés, ayant vu réapparaître les accidents.

Reste donc le second mode de traitement : l'extirpation du sésamoïde fracturé. C'est, disons-le tout de suite, le traitement radical et celui auquel il faut avoir recours sans hésitation, lorsqu'on a diagnostiqué une fracture du sésamoïde, les résultats étant là pour nous donner raison.

L'extraction de cet os fracturé ne nécessite, en effet qu'une intervention insignifiante, pouvant se faire à l'anesthésie locale à la novocaïne.

Elle ne détermine par la suite aucun trouble fonctionnel dans la mécanique du pied et permet de pouvoir assurer au malade la guérison rapide et définitive, sans avoir à craindre, comme avec le traitement médical, la possibilité de rechutes, la persistance plus ou moins longue de phénomèmes douloureux ou d'une impotence fonctionnelle plus ou moins accusée.

L'ablation du sésamoïde fracturé fut pratiquée chez le malade de Stulz et de Fontaine ainsi que chez les deux malades de M. Delagenière qui fut d'ailleurs, l'un des premiers à préconiser ce traitement et à en montrer les avantages et les résultats excellents. Ces trois malades, ainsi traités, furent parfaitement guéris. Les deux, dont je rapporte les observations, n'ont plus jamais souffert de leurs pieds et l'un d'eux a même pu reprendre toutes ses habitudes de sport.

### TECHNIQUE DE L'INTERVENTION

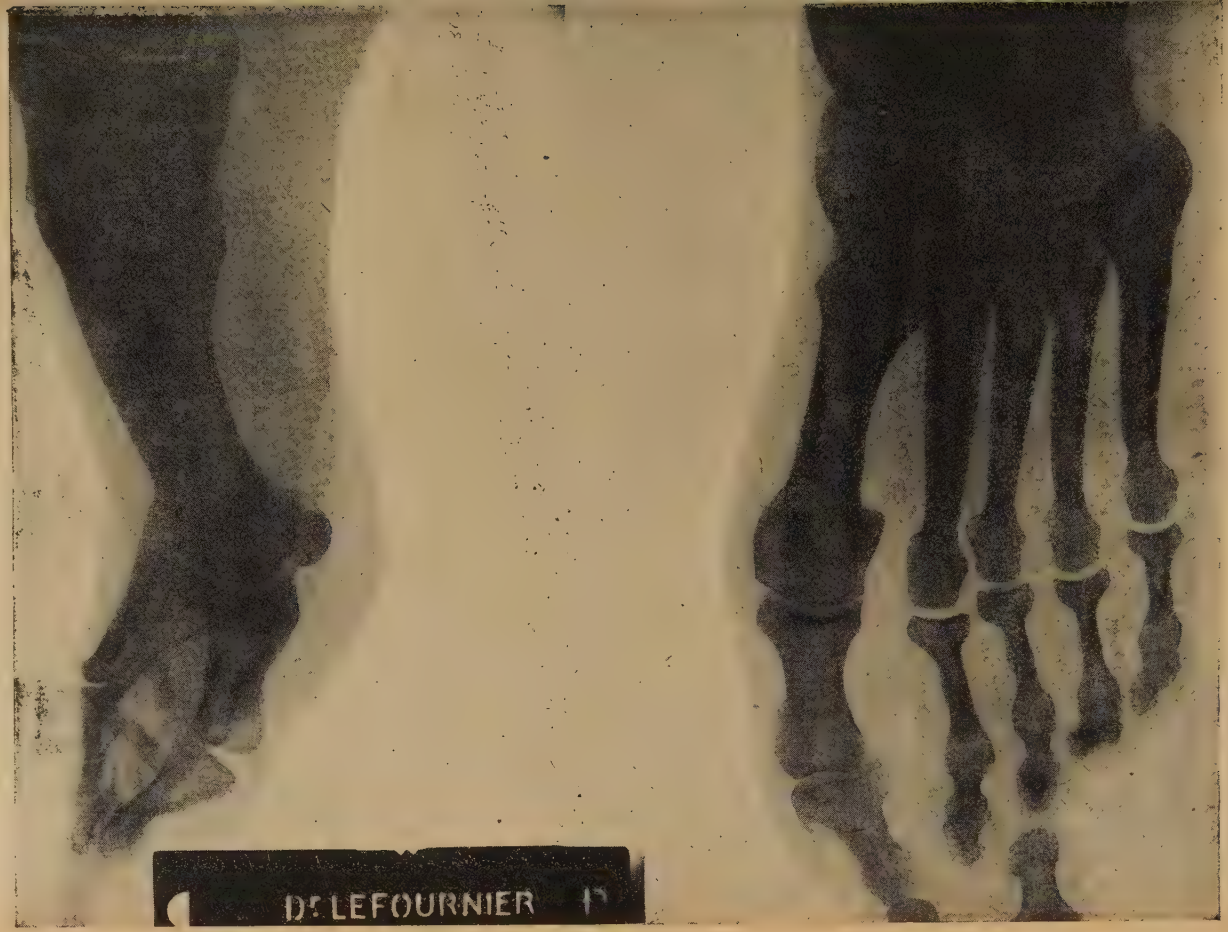
Après une anesthésie locale à la novocaïne qui est très suffisante, on fait sur le bord interne du pied une petite incision, en regard du sésamoïde. Cette incision doit mesurer 2 ou 3 centimètres.

Après avoir répéré le tendon interne du court fléchisseur, on en isole le sésamoïde et on l'enlève.

Notons, que comme l'a signalé M: Delagenière on peut également enlever le sésamoïde externe, par cette

même incision interne. Particularité intéressante à connaître dans le cas où les deux sésamoïdes se trouveraient fracturés.

Quant au pronostic de ces fractures, il est donc essentiellement sous la dépendance du traitement, auquel on aura recours. Variable et ne donnant aucune sécurité absolue pour l'avenir, tel est le résultat du traitement médical abstentionniste. Excellent au contraire et assurant une guérison complète et définitive. tel est le pronostic de la fracture du sésamoïde traitée chirurgicalement.


Dr LEFOURNIER

# DEUXIÈME PARTIE

## OBSERVATIONS — CONCLUSIONS

Les deux observations que je rapporte, sont dues a l'obligeance de M. le Dr Delagenière, qui les publia en juin 1925, à la Société nationale de chirurgie.

### OBSERVATION I

La première malade est une jeune fille de 18 ans, sportive. Il y a deux ans, au cours d'une promenade en montagne, elle ressent une vive douleur, au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil gauche. Depuis sans cesse douleurs à la marche, fait continuellement des faux pas et conserve une articulation douloureuse avec sensation de chaleur. En même temps déviation du gros orteil en hallux valgus. Les chaussures défectueuses, les marches trop longues sont mises en cause, on ordonne à la jeune fille le repos complet. Malgré cela persistance des douleurs, sitôt qu'elle recommence à marcher. Une radiographie, faite à Paris en avril 1913, montre de chaque côté de l'articulation deux petites exostoses et deux sésamoïdes très visibles. L'interne

semblant anormal, comme s'il avait été fracturé dans son tiers antérieur.

A l'examen, on trouve les deux petites saillies osseuses implantées sur la tête du métatarsien, l'articulation semble disloquée et présente des mouvements de latéralité et de petits craquements intra-articulaires qui semblent dus au déplacement latéral des sésamoïdes.

La pression directe sur ces os détermine une douleur précise et assez vive. L'interligne articulaire n'est pas douloureux, la marche est difficile, la malade enroule son pied sur le bord externe.

*Opération* le 9 mai 1913. — Anesthésie générale au chloroforme. Ether. Incision sur le bord interne du pied en regard de l'articulation; mise à nu de la saillie interne de la tête du métatarsien, les deux sésamoïdes sont atteints et enlevés. On résèque ensuite les deux exostoses et on enlève les deux bourses séreuses formées à leur niveau. Suture de la plaie.

Guérison normale.

A l'examen des sésamoïdes enlevés, l'interne est le plus volumineux, les deux semblant plus volumineux que normalement (plus de 1 cm. en longueur, et 2 cm. en largeur). Le sésamoïde externe est intact, l'interne présente à son extrémité antérieure un trait de fracture obturé par du tissu fibreux.

La malade qui a donné récemment de ses nouvelles à M. Delagenière, n'a jamais plus souffert de son pied et a pu reprendre ses habitudes sportives.

## OBSERVATION II

Nous sommes ici en présence d'une femme de quarante-trois ans, menant une vie active, habituée à fournir de longues marches sans fatigue et fervente elle aussi du tennis.

En septembre 1923, étant en promenade, à l'occasion d'un faux-pas, douleur presque syncopale au niveau de la tête du 1er métatarsien droit. Marche impossible. Douleur vive au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne, à la face plantaire du pied, principalement. Cette articulation n'avait jamais été douloureuse, alors que depuis l'accident, la malade n'a cessé de souffrir. Claudication, marche en enroulant le pied sur son bord externe.Amélioration passagère par le repos, la malade recommençant à souffrir dès qu'elle veut marcher, ce qu'elle attribue à des faux-pas qu'elle ne peut éviter. En juillet 1924 au cours d'une promenade, sous l'influence d'un faux-pas, nouvelle douleur syncopale au niveau de l'articulation. Sensation d'arrachement.

Repos complet pendant quelques jours au bout desquels la marche redevient possible, mais toujours en boitant et en enroulant le pied sur son bord externe.

Quelques semaines plus tard en jouant au tennis, la malade croit heurter une pierre et tombe lourdement, éprouvant une douleur très vive au niveau de la face plantaire de l'articulation malade. Le lendemain apparition d'une petite ecchymose avec point douloureux plantaire. La malade est soignée pour des accidents goutteux, puis pour des rhumatismes chroniques.

Le 11 novembe 1924, M. Delagenière examine la malade.

Il ne constate aucune déformation du pied, aucun gonflement, pas de rougeur. La marche n'est possible qu'en enroulant le pied sur son bord externe et au bout de quelques pas, la malade éprouve des crampes douloureuses dans ses péroniers latéraux. L'interligne articulaire n'est pas douloureux à la pression, mais le moindre attouchement à la face plantaire de l'articulation détermine une vive douleur. En palpant l'articulation on constate un léger mouvement de latéralité et on détermine de petits craquements. On peut palper les sésamoïdes, l'interne est douloureux, l'externe est indolore. Quand on fait fléchir l'orteil, on provoque un léger craquement, si net que M. Delagénière pense de suite à une fracture du sésamoïde. Une radiographie, pratiquée par M. le Dr Lefournier, démontre en effet l'existence d'une fracture du sésamoïde interne au niveau de son tiers antérieur.

L'extirpation de l'os est conseillée.

*Opération* le 13 novembre. — Anesthésie locale à la novocaïne. Incision sur le bord interne du pied, au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne. Recherche du sésamoïde dans l'épaisseur du tendon interne du court fléchisseur du gros orteil. Isolement et extraction. Suture de la plaie. On trouve sur le sésamoïde un trait de fracture, sans interposition de tissu fibreux.

Guérison rapide, reprise de la marche, la malade n'a jamais souffert depuis.

## CONCLUSIONS

En résumé, il résulte de cette étude :

1° Que les fractures du sésamoïde interne du gros orteil, sont peut-être plus fréquentes, qu'on ne pourrait le croire, *a priori.*

2° Que les fractures de cet os, sont presque toujours de cause indirecte, leur mécanisme s'explique par une cause quelconque faisant entrer en contraction, les muscles courts fléchisseurs et les muscles actifs, de l'articulation métatarso-phalangienne. Influence donc, de la contraction musculaire.

3° Que le traitement qui doit être conseillé au malade, est l'ablation du sésamoïde fracturé, le traitement par les massages et le repos, ne donnant pas des résultats, aussi excellents.

Vu : le Président de la thèse,
LECÈNE

Vu : Le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
P. LAPIE

6901 — Impr. de la Faculté de médecine, Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris 12-1926)